

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Waktu dan Lokasi

Penelitian dilaksanakan pada bulan September - Oktober 2017 di Desa Dukuhtunggal Kecamatan Glagah Kabupaten Lamongan.

3.2 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yakni metode survei dengan tujuan untuk memberikan gambaran secara mendetail tentang latar belakang, sifat-sifat, serta karakter yang khas dari suatu kasus. Proses penelitian ini meliputi survei lokasi, penentuan sampel, pengumpulan data dan tabulasi data pada kegiatan usaha pembesaran udang vannamei di Desa Dukuhtunggal Kecamatan Glagah Kabupaten Lamongan.

3.2.1 Survei Lokasi

Survei lokasi dilakukan sebagai langkah awal untuk mengetahui kondisi aspek-aspek penting dalam penelitian. Dengan survei lokasi diperoleh data dan gambaran kondisi terkini usaha pembesaran udang vannamei, meliputi jenis usaha, komoditas budidaya, dan pelaku usaha.

3.2.2 Teknik Penentuan Sampel

Penelitian ini menggunakan teknik *snowball sampling* dalam menentukan sampel penelitian. *Snowball sampling* adalah teknik pengambilan sampel dengan bantuan *key informan*, dan dari *key informan* inilah akan berkembang sesuai petunjuknya. Dalam hal ini peneliti hanya mengungkapkan kriteria sebagai persyaratan untuk dijadikan sampel (Subagyo, 2006). *Key informan* dalam

penelitian ini adalah ketua Pokdakan Mina Mandiri Desa Dukuhtunggal. Pembudidaya udang vannamei di Desa Dukuhtunggal berjumlah 357 orang. Tetapi dalam penelitian ini sampel yang digunakan sebanyak 18 orang, karena memenuhi kriteria yang telah ditetapkan yakni komoditi udang vannamei, luas area lahan satu hektar, dan melakukan budidaya udang setiap tahun.

Penentuan responden ahli terdiri dari 5 responden yang ditentukan dengan cara *purposive sampling* berdasarkan pertimbangan bahwa individu atau lembaga yang bersangkutan dinilai memiliki kepentingan dan/atau kompetensi dan/atau pengaruh dalam menentukan arah pengembangan perikanan budidaya di Desa Dukuhtunggal. Responden yang diwawancarai dalam penelitian ini terdiri dari UPT Dinas Perikanan Kecamatan Glagah, Ketua dan Wakil Pokdakan Mina Mandiri serta dua orang anggota Pokdakan Mina Mandiri.

3.2.3 Pengumpulan Data

1. Observasi atau pengamatan. Observasi dilakukan untuk melihat dan mengamati objek secara langsung terhadap hal-hal yang berhubungan dengan penelitian.
2. Wawancara untuk memperoleh keterangan yang sesuai dengan kebutuhan penelitian, agar data yang digunakan merupakan kondisi yang sebenarnya. Wawancara dilakukan pada responden ahli dan responden umum.
3. Memberikan lembar penilaian berupa kuisioner kepada responden. Kuisioner penelitian untuk pengumpulan data primer dari responden disajikan pada lampiran 10 dan 11.

3.2.4 Jenis Data dan Sumber Data

Jenis data yang dikumpulkan dalam penelitian ini terbagi dalam data primer dan sekunder. Data primer diperoleh dari hasil survei dan observasi di lapangan. Data sekunder bersumber dari dokumen dan kepustakaan yang relevan. Jenis dan sumber data serta parameter yang digunakan dalam penelitian ini disajikan dalam tabel 4 sebagai berikut.

Table 4. Jenis dan Sumber Data

Jenis Data	Parameter	Unit	Sumber Data
Data Primer	Karakteristik Responden	a. Usia b. Pendidikan c. Status Lahan Kepemilikan	Responden
	Karakteristik Usaha	a. Lama Usaha b. Luas Tambak (Ha) c. Hasil (Kg/ha/musim) d. Jumlah Tenaga Kerja (Orang) Panen	
	Penerimaan Usaha	a. Hasil (Kg/musim) b. Harga Jual (Rp/kg) Panen	
	Pengeluaran Usaha	a. Biaya investasi (Rp) b. Biaya tetap (Rp/musim) c. Total biaya Variabel (Rp/musim)	
	Faktor Internal dan Eksternal	a. Penentuan faktor internal dan eksternal b. Penentuan bobot internal dan eksternal	
Data Sekunder	Kondisi Fisik dan Potensi Perikanan Budidaya	a. Luas Wilayah (Ha) b. Luas Lahan tambak (Ha) c. Jumlah Produksi (ton/tahun)	a. BPS (Badan Pusat Statistik) Kab. Lamongan b. Dinas Perikanan Kabupaten Lamongan c. Desa Dukuhtunggal Kecamatan Glagah

3.3 Metode Analisa Data

3.3.1 Identifikasi Karakteristik Pembudidaya

Identifikasi karakteristik responden di Desa Dukuhtunggal dilakukan secara deskriptif. Analisis deskriptif bertujuan untuk mendeskripsikan suatu fenomena berdasarkan data yang terkumpul (Silalahi, 2009).

3.3.2 Analisis Kelayakan Usaha

Analisis kelayakan usaha pembesaran udang vannamei di Desa Dukuhtunggal dilakukan melalui dua pendekatan analisis yakni kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif bertujuan untuk memperoleh gambaran tentang kelayakan usaha ditinjau dari aspek pasar, aspek teknis, aspek manajemen, aspek sosial dan aspek lingkungan. Analisis kuantitatif bertujuan untuk mengetahui kelayakan usaha pembesaran udang vannamei berdasarkan kriteria investasi yaitu *Net Present Value* (NPV), *Net Benefit Cost Ratio* (*Net B/C*), dan *Internal Rate of Return* (IRR) (Gittinger, 1986 dalam Prasetyo. 2016).

1. Analisis Aspek Pasar

Analisis aspek pasar dapat dilihat dari sisi output yaitu terdapat suatu permintaan yang efektif akan didapatkan penerimaan yang menguntungkan dari kegiatan pemasaran. Dari sudut pandang input yaitu mengkaji pasar input dan pasar output, harga, bagaimana penawaran baik informasi di masa lalu maupun di masa yang akan datang, distribusi atau jalur pemasaran untuk input, proporsi penjualan untuk pasar yang dituju, rantai pemasaran output produksi, dan kendala dalam pemasaran output produksi (Gittinger, 1986 dalam Prasetyo, 2016).

2. Analisis Aspek Teknis

Aspek teknis dianalisis secara deskriptif untuk mendapatkan gambaran mengenai lokasi budidaya tambak polikultur, besar skala operasi/luas produksi, ketersediaan input, fasilitas produksi dan peralatan yang digunakan, ketepatan penggunaan teknologi, perencanaan output, dan kendala produksi yang dapat terjadi, serta proses produksi yang dilakukan (Gittinger, 1986 dalam Prasetyo, 2016).

3. Analisis Aspek Manajemen

Aspek manajemen dilihat berdasarkan sesuai tidaknya usaha dengan pola sosial budaya masyarakat setempat, spesifikasi keahlian, dan tanggung jawab pihak yang terlibat untuk mengelola usaha (Gittinger, 1986 dalam Prasetyo, 2016).

4. Analisis Aspek Sosial

Aspek sosial dapat dilakukan dengan menganalisis perkiraan dampak yang ditimbulkan terhadap berjalannya usaha terhadap kondisi sosial masyarakat, lingkungan maupun terhadap manfaat-manfaat kegiatan usaha secara menyeluruh. Aspek sosial dikaji secara deskriptif untuk mengetahui dampak yang ditimbulkan oleh kegiatan usaha budidaya tambak polikultur (Gittinger, 1986 dalam Prasetyo, 2016).

5. Aspek Finansial

Perhitungan aspek finansial memerlukan kriteria investasi yang dapat digunakan untuk menyatakan layak atau tidaknya suatu usaha. Analisis kelayakan investasi terlebih dahulu disusun dalam *discounted cashflow* karena adanya pengaruh waktu terhadap nilai uang atau semua biaya dan madanya

pengaruh waktu terhadap nilai uang atau semua biaya dan manfaat yang akan datang. Kriteria investasi yang digunakan sebagai berikut:

a. *Net Present Value* (NPV)

Metode *Net Present Value* (NPV) merupakan kriteria seleksi kuantitatif yang paling baik, sehingga sering digunakan untuk menilai kelayakan suatu usulan investasi. Metode ini adalah metode yang mengurangi nilai sekarang dari uang dengan aliran kas bersih operasional atas investasi selama umur ekonomis termasuk terminal arus kas dengan investasi awal. Secara matematis rumus untuk menghitung *Net Present Value* sebagai berikut:

$$NPV = \sum_{t=1} \frac{CIF_t}{(1+k)^t} - COF$$

Dimana:

CIF = Arus kas masuk pada waktu t yang dihasilkan suatu investasi

K = Biaya modal budidaya ikan

COF = *Initial cash outflow*

N = Umur investasi budidaya ikan

Hipotesis, jika NPV bertanda positif ($NPV > 0$), maka rencana investasi bisnis budidaya ikan diterima. Jika NPV bertanda negative ($NPV < 0$), maka rencana investasi bisnis budidaya ikan ditolak.

b. *Internal Rate of Return* (IRR)

Metode *Internal rate of return* adalah nilai *discount rate* yang membuat NPV dari proyek sama dengan nol. *Discount rate* yang dipakai untuk mencari *present value* dari suatu *benefit* atau biaya harus senilai dengan

opportunity cost of capital, seperti terlihat dari sudut pandang penilai proyek. Konsep dasar *opportunity cost* pada hakikatnya merupakan pengorbanan yang diberikan sebagai alternative terbaik, untuk memperoleh sesuatu hasil dan manfaat atau dapat pula menyatakan harga yang harus dibayar untuk mendapatkannya. Secara matematis, rumus *internal rate of return* (IRR) dapat dituliskan sebagai berikut:

$$IRR = i_1 + \frac{NPV_1}{NPV_1 - NPV_2} \times (i_2 - i_1)$$

Hipotesis, jika IRR yang diperoleh ternyata memiliki nilai lebih besar dari *rate of return* yang ditentukan, maka investasi bisnis dapat diterima atau layak. Jika IRR yang diperoleh ternyata memiliki nilai lebih kecil dari *rate of return* yang ditentukan, maka investasi bisnis dapat diterima.

c. *Net Benefit Cost Ratio* (Net B/C)

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui besarnya penerimaan dibandingkan dengan pengeluaran selama umur ekomis usaha. Net B/C merupakan perbandingan antara total nilai sekarang dari penerimaan bersih yang bersifat positif ($BT - CT > 0$) dengan total nilai sekarang dari penerimaan yang bersifat negatif ($BT - CT < 0$). Untuk menghitung indeks terlebih dahulu dihitung $\frac{B_t - C_t}{(1+I)^t}$ untuk setiap tahun. Lalu Net B/C merupakan perbandingan sedemikian rupa sehingga pembilangnya terdiri dari atas *Present value* total dari benefit bersih dalam tahun-tahun dimana benefit bersih itu bersifat positif, sedangkan penyebutnya terdiri atas *Present value* total dari biaya bersih dalam tahun-tahun dimana benefit bersih itu bersifat

negatif yaitu biaya kotor lebih besar daripada benefit kotor. Adapun rumus perhitungan Net B/C yaitu (Husnan, 2000).

$$Net \frac{B}{C} = \frac{\sum_{t=1}^n \frac{Bt - Ct}{(1+i)^t}}{\sum_{t=1}^n \frac{Ct - Bt}{(1+i)^t}}$$

Keterangan :

Bt = Keuntungan yang diperoleh setiap tahun

Ct = Biaya yang dikeluarkan setiap tahun

n = Jumlah tahun

i = Discount Factor

Kriteria investasi berdasarkan Net B/C rasio yakni jika Net B/C adalah 1 artinya usaha tidak untung maupun rugi. Apabila Net B/C lebih besar dari 1, artinya usaha layak untuk diusahakan atau menguntungkan, sebaliknya jika Net B/C lebih kecil dari 1, maka NPV lebih kecil dari 1 artinya usaha tidak layak untuk diusahakan atau merugikan.

d. *Payback Period (PP)*

Metode *Payback Period (PP)* adalah suatu metode untuk mengetahui periode yang diperlukan untuk menutup kembali pengeluaran investasi dengan menggunakan aliran kas, dengan kata lain *payback period* merupakan rasio antara investasi awal dengan arus kas yang dihasilkan merupakan satuan waktu. Rumus *payback period* jika arus kas dari suatu rencana investasi berbeda jumlahnya setiap tahun:

$$PP = \frac{I}{Ab}$$

Dimana:

PP = Waktu yang diperlukan untuk pengembalian modal investasi
(Tahun/bulan)

I = Jumlah modal Investasi (Rp)

Ab = Manfaat hasil bersih rata-rata (Rp/tahun)

Hipotesis, jika selama kegiatan usaha dapat mengembalikan modal atau investasi sebelum berakhirnya umur ekonomis, berarti usaha dapat dijalankan. Namun apabila sampai saat usaha berakhir dan belum dapat mengembalikan modal yang ditanamkan, maka usaha lebih baik tidak dijalankan (Kadariah, 1999 dalam Saputra, 2015).

e. *Profitability Index* (PI)

Metode *Profitability index* dapat dihitung dengan membandingkan antara PV kas masuk dengan PV kas keluar.

$$PI = \frac{PV \text{ Kas masuk}}{PV \text{ Kas keluar}}$$

Hipotesis, jika nilai PI lebih besar dari 1, usulan investasi bisnis pembudidayaan ikan dinyatakan layak, sebaliknya jika PI lebih kecil dari 1 usulan proyek investasi bisnis dinyatakan tidak layak.

3.3.3 Analisis SWOT

Analisis SWOT didasarkan pada logika yang dapat memaksimalkan kekuatan (*strength*) dan peluang (*opportunities*), namun secara bersamaan dapat

meminimalkan kelemahan (*weakness*) dan ancaman (*treaths*). Model yang paling populer untuk analisis situasi adalah SWOT (Rangkuti, 2006).

Analisis yang pertama dilakukan adalah analisis kondisi eksternal kemudian analisis kondisi internal. Prinsipnya adalah menghadapi ancaman melalui pemanfaatan kekuatan atau potensi dengan cara mengisi peluang melalui pemanfaatan kekuatan atau potensi, menghadapi ancaman dengan membenahi kelemahan dan mengisi peluang dengan membenahi kelemahan. Tujuan dari analisis SWOT adalah untuk memunculkan semua alternatif yang mungkin dijalankan berdasarkan faktor kunci eksternal dan internal bukan untuk menentukan strategi yang terbaik (Goimawan, 2012).

Proses yang harus dilakukan dalam pembuatan analisis SWOT agar keputusan yang diperoleh lebih tepat perlu melalui tahapan sebagai berikut (Marimin, 2004 dalam Goimawan, 2012):

- a. Tahapan pengambilan data dan evaluasi faktor eksternal (*External Factor Evaluation/EFE*) dan evaluasi faktor internal (*Internal Factor Evaluation/IFE*).
- b. Tahapan analisis yaitu pembuatan matriks internal eksternal dan matrik SWOT.
- c. Tahapan pengambilan keputusan.

Tahapan pengambilan data untuk mengetahui faktor-faktor yang menjadi kekuatan, kelemahan, peluang dan ancaman dilakukan dengan wawancara terhadap ahli yang bersangkutan serta analisis secara kuantitatif. Penelitian ini menggunakan kuisioner terhadap responden yang ditentukan sesuai dengan tujuan. Setelah

mengetahui berbagai faktor maka tahapan selanjutnya adalah membuat matrik internal eksternal.

1. Analisis EFE dan IFE

Langkah-langkah pembuatan matrik evaluasi faktor internal dan eksternal sebagai berikut:

- a. Penentuan rating dan bobot oleh responden ahli dilakukan terhadap variabel-variabel. Dalam mengukur masing-masing variabel digunakan skala likert 1, 2, 3 dan 4 terhadap masing-masing faktor strategis;

1 = Kecil/kurang menentukan	3 = Penting/menentukan
2 = Sedang	4 = Sangat Penting/sangat menentukan
- b. Menyusun semua faktor yang dimiliki oleh sektor budidaya perikanan Desa Dukuhtunggal.
- c. Kolom kedua diisi bobot masing-masing factor. Bobot diperoleh dari rata-rata faktor skor dibagi dengan jumlah rata-rata faktor skor.
- d. Kolom ketiga diisi dengan rating terhadap factor. Rentang nilai rating 1 sampai dengan 4 sesuai dengan pembulatan nilai rata-rata faktor skor.
- e. Kolom terakhir merupakan skor hasil perkalian bobot dengan rating
- f. Menghitung nilai skor perusahaan (pada kolom 4), untuk memperoleh jumlah total skor pembobotan. Nilai total ini menunjukkan bagaimana perusahaan bereaksi terhadap factor strategis internal dan eksternalnya.

Tabel 5. EFE/IFE (External/Internal Factor Evaluation)

Faktor-faktor Strategi	Bobot	Rating	Skor (Bobot x Rating)
(1)	(2)	(3)	(4)
Kekuatan			
Kelemahan			
Total	1,00		

Sumber: Rangkuti dalam Gofur, 2013.

2. Analisis Matrik IE (Internal Eksternal)

Nilai yang dihasilkan dari matriks IFE dan matriks EFE pada perusahaan dimasukkan kedalam matrik IE untuk mengetahui posisi internal dan eksternal budidaya perikanan Desa Dukuhtunggal, apakah berada pada kuadran I, II, III atau IV. Gambar 1 menunjukkan berbagai kemungkinan posisi suatu perusahaan dan tipe strategi yang sesuai.

		Total Rata-rata Tertimbang IFAS		
		Kuat (3,0-4,0)	Rata-rata (2,0-2,99)	Lemah (1,0-1,99)
Total Rata-rata tertimbang EFAS	4,0			
	3,0			
	2,0			
	1,0			
Tinggi (3,0-4,0)		I	II	III
Menengah (2,0-2,99)		IV	V	VI
Rendah (1,0-1,99)		VII	VIII	IX

Gambar 1. Model Internal Eksternal

Matriks IE didasari pada dua dimensi kunci yaitu total rata-rata tertimbang IFAS pada sumbu x dan total rata-rata tertimbang EFAS pada sumbu y. Pada sumbu x dari matriks IE, total rata-rata tertimbang dari 1,0 hingga 1,99 dianggap rendah, nilai dari 2,0 hingga 2,99 adalah menengah dan nilai 3,0 hingga 4,0 adalah tinggi (David, 2009). Matriks IE dapat dibagi menjadi tiga daerah utama yang memiliki implikasi strategi berbeda yaitu:

- a) Divisi yang masuk dalam sel ke I, II atau IV dapat digambarkan sebagai tumbuh dan berkembang (*grow and build*). Strategi intensif yang bisa diterapkan yaitu penetrasi pasar, pengembangan pasar, dan pengembangan produk. Sedangkan integratif yang dapat diterapkan yaitu integrasi ke depan, integrasi ke belakang dan integrasi horizontal.
- b) Divisi yang masuk dalam sel ke III, V, atau VII dapat dikelola dengan strategi terbaik yakni jaga dan pertahankan (*Hold and Maintain*). Penetrasi pasar dan pengembangan produk adalah dua strategi umum digunakan pada tipe ini.
- c) Divisi yang masuk dalam sel ke VI, VIII, dan IX adalah panen dan divestasi (*harvest and divest*).

3. Perumusan Strategi

Menurut David (2009) setelah mendapatkan skor dari analisis IFE dan analisis EFE serta mendapat strategi bisnis di tingkat korporat dari matrik strategi maka selanjutnya menggunakan pemaknaan strategi. Pemaknaan strategi ini bertujuan untuk menggambarkan secara jelas peluang dan ancaman eksternal yang dihadapi pengusaha pembesaran udang vannamei di Desa Dukuhtunggal Kecamatan Glagah dapat disesuaikan dengan kekuatan dan kelemahan yang dihadapi pengusaha. Matriks ini menghasilkan empat set kemungkinan alternatif yaitu strategi SO, strategi WO, strategi ST dan strategi WT. Pemaknaan strategi disajikan seperti pada Tabel 6. Terdapat delapan langkah dalam menyusun matriks SWOT yaitu :

- a) Menuliskan peluang eksternal kunci perusahaan
- b) Menuliskan ancaman eksternal kunci perusahaan

- c) Menuliskan kekuatan internal kunci perusahaan
- d) Menuliskan kelemahan internal kunci perusahaan
- e) Mencocokkan kekuatan internal dengan peluang eksternal, dan catat hasil strategi SO dalam sel yang sudah ditentukan
- f) Mencocokkan kelemahan internal dengan peluang eksternal, dan catat hasil strategi WO dalam sel yang ditentukan.
- g) Mencocokkan kekuatan internal dengan ancaman eksternal, dan catat hasil strategi ST dalam sel yang ditentukan.
- h) Mencocokkan kelemahan internal dengan ancaman eksternal, dan catat hasil strategi WT dalam sel yang ditentukan.

Table 6. Matriks SWOT

EFAS \ IFAS	STRENGHT (S) Faktor Kekuatan Internal	WEAKNESSES (W) Faktor Kelemahan Internal
OPPORTUNITIES (O) Faktor Peluang Eksternal	Strategi SO Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk memanfaatkan peluang	Strategi WO Ciptakan strategi yang menggunakan kelemahan untuk memanfaatkan peluang
THEATS (T) Faktor Tantangan Eksternal	Strategi ST Ciptakan strategi yang menggunakan kekuatan untuk mengatasi ancaman	Strategi WT Ciptakan strategi yang menggunakan kelemahan untuk mengatasi ancaman

Sumber: Rangkuti dalam Gofur, 2013.

Matriks SWOT ini dapat menghasilkan 4 (empat) kemungkinan alternatif strategi, yaitu :

- Strategi SO

Strategi ini dibuat berdasarkan jalan pikiran perusahaan, yaitu dengan memanfaatkan seluruh kekuatan untuk merebut dan memanfaatkan peluang sebesar-besarnya.

- Strategi WO

Strategi ini bertujuan untuk memperbaiki kelemahan internal dengan memanfaatkan peluang eksternal.

- Strategi ST

Strategi ini dibuat dengan menggunakan kekuatan yang dimiliki perusahaan untuk menghindari atau mengurangi pengaruh dari ancaman eksternal.

- Strategi WT

Strategi ini didasarkan pada kegiatan yang bersifat defensif dan berusaha meminimalkan kelemahan yang ada serta menghindari ancaman.

3.4 Definisi Operasional Variabel

Untuk mempermudah dalam pengertian masalah yang dibahas dalam penelitian ini maka digunakan batasan-batasan sebagai berikut:

1. Studi kelayakan bisnis adalah penelitian yang menyangkut berbagai aspek baik itu dari aspek finansial, pasar, teknis, sosial dan lingkungan serta organisasi dan manajemen.
2. Pembudidaya udang vannamei adalah orang atau badan hukum dan atau buruh yang mata pencariannya sebagian atau seluruhnya bersumber kepada budidaya perikanan.